

ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಅಲದಹಳ್ಳಿ ಮಳವಳ್ಳಿ ತಾ|| ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆ

9ನೇ ತರಗತಿ

ಸಾಧನ ಪರೀಕ್ಷೆ -1

ಜುಲೈ-2022

ಸಮಯ : 45 ನಿಷ್ಕಗಳು

ಅಂಕಗಳು : 20

ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ

I.ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

3x1=3

1. 45°C ತಾಪವನ್ನು °F ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದರೆ ಅದರ ತಾಪ

- (A) 90°F (B) 100°F (C) 32°F (D) 113°F

2. ಜೀವಕೋಶದ 'ಪ್ರೋಟೀನ್ ಕಾರ್ಖಾನೆ'

- (A) ರೈಬೋಸೋಮ್ (B) ಲೈಸೋಸೋಮ್ (C) ಮೈಟೋ ಕಾಂಡ್ರಿಯಾ (D) ಗಾಲ್ಜಿ ಸಂಕೀರ್ಣ

3. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನ

- (A) ms⁻¹ (B) ms⁻² (C) kmh⁻¹ (D) m

II. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

3x1=3

4. ಲೈಸೋಸೋಮ್‌ಗಳನ್ನು ಜೀವಕೋಶದ 'ಆತ್ಮಹತ್ಯಾ ಸಂಚಿ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಏಕೆ ?

5. ಉತ್ಪತ್ತಿ ಎಂದರೇನು ?

6. 120 Kmh⁻¹ಯನ್ನು ms⁻¹ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ.

III. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

4x2=8

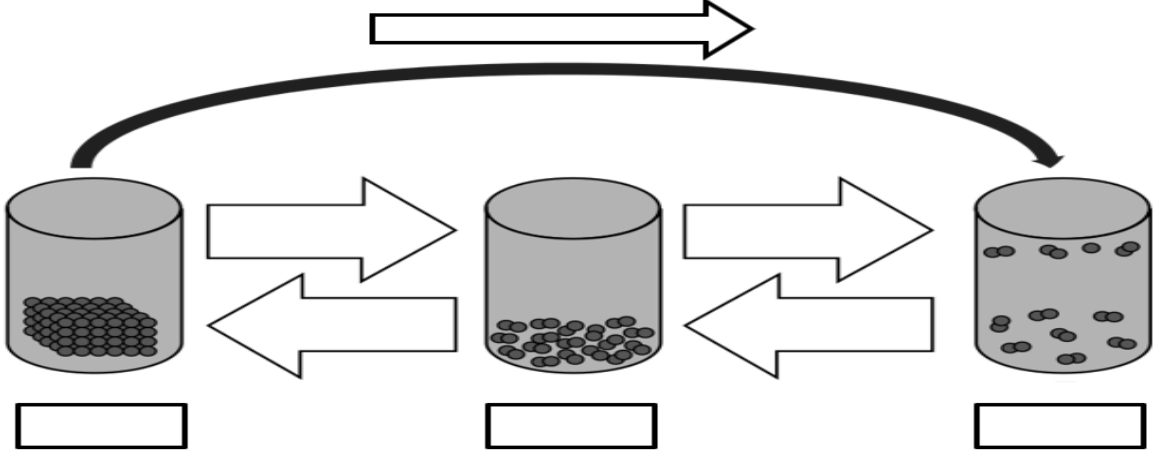
7. ಜವ ಮತ್ತು ವೇಗಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳೇನು ?

ಜವ	ವೇಗ

8. ವರ್ಣರೇಖನ ಎಂದರೇನು ? ವರ್ಣರೇಖನದ ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

9. ಇವುಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. ಎ) ವಿಸರಣೆ ಬಿ) ಅಭಿಸರಣೆ

10. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಡಬ್ಬುಗಳಲ್ಲಿ ಅಣುಗಳ ಜೋಡಣೆ ನೋಡಿ ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿ ಎಂದು ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಬಾಣದ ಗುರುತಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.



IV. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

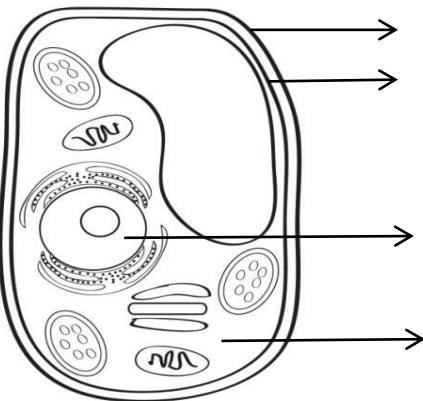
11. a) ಚಲನೆ ಎಂದರೇನು ?

b) ರೇಖಾಳು ಬೇಸಿಗೆ ರಜೆಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಅಜ್ಜಿಯ ಮನೆಗೆ ಬಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಹೊರಟಿದ್ದಾಳೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ನಿಲುಗಡೆಯಿಂದ ಸಮಯ ದಾಖಲಿಸಿದ್ದಾಳೆ. ಅದರಂತೆ ಕೋಷ್ಟಕ ತಯಾರಿಸಿದ್ದಾಳೆ. ಈ ಕೋಷ್ಟಕದ ಪ್ರಕಾರ ಇದು ಏಕರೂಪ ಜವವೇ ಅಥವಾ ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ಜವವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ ಭರ್ತಿಮಾಡಿ ಸೂಕ್ತ ಉತ್ತರದೊಂದಿಗೆ ಸಮರ್ಥಿಸಿ.

ನಿಲುಗಡೆ	ಚಲಿಸಿದ ದೂರ (ಕಿ.ಮೀ)	ಕಾಲ (ನಿಮಿಷ)	ಜವ (ಕಿ.ಮೀ/ನಿಮಿಷ)
1	6	10	
2	12	20	
3	18	30	
4	24	40	

12. ಎ) ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜೀವಕೋಶದ ವಿಧ ಯಾವುದು ? ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿ.

ಬಿ) ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜೀವಕೋಶದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ
I.ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಲು**3x1=3**

1. 45°C ತಾಪವನ್ನು °F ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದರೆ ಅದರ ತಾಪ

- (A) 90°F (B) 100°F (C) 32°F (D) 113°F

2. ಜೀವಕೋಶದ 'ಪ್ರೋಟೀನ್ ಕಾರ್ಖಾನೆ'

- (A) ರೈಬೋಸೋಮ್ (B) ಲೈಸೋಸೋಮ್ (C) ಮೈಟೋ ಕಾಂಡ್ರಿಯಾ (D) ಗಾಲ್ಜಿ ಸಂಕೀರ್ಣ

3. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನ

- (A) ms
- ⁻¹
- (B) ms
- ⁻²
- (C) kmh
- ⁻¹
- (D) m

II. ಈ ಕೆಲಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಲಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.**3x1=3**

4. ಲೈಸೋಸೋಮ್‌ಗಲನ್ನು ಜೀವಕೋಶದ 'ಆತ್ಮಹತ್ಯಾ ಸಂಚಿ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.ಏಕೆ ?

5. ಉತ್ಪತ್ತನ ಎಂದರೇನು ?

6. 120 Kmh⁻¹ಯನ್ನು ms⁻¹ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ.**III. ಈ ಕೆಲಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಲಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.****4x2=8**

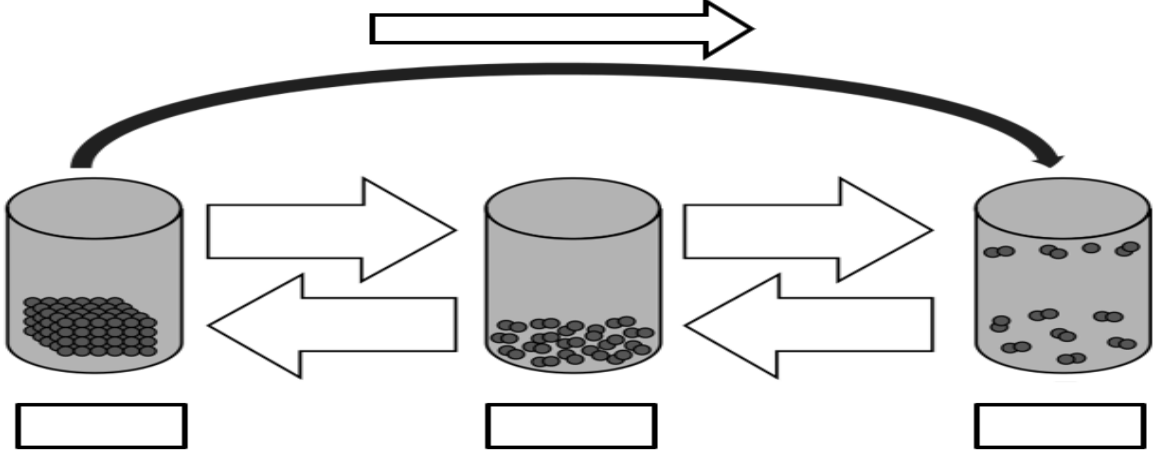
7. ಜವ ಮತ್ತು ವೇಗಗಲಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಲೇನು ?

ಜವ	ವೇಗ

8. ವರ್ಣರೇಖನ ಎಂದರೇನು ? ವರ್ಣರೇಖನದ ಅನ್ವಯಗಲನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

9. ಇವುಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. ಎ) ವಿಸರಣೆ ಬಿ) ಅಭಿಸರಣೆ

10. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಡಬ್ಬುಗಳಲ್ಲಿ ಅಣುಗಳ ಜೋಡಣೆ ನೋಡಿ ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿ ಎಂದು ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಬಾಣದ ಗುರುತಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.



$2 \times 3 = 6$

IV. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

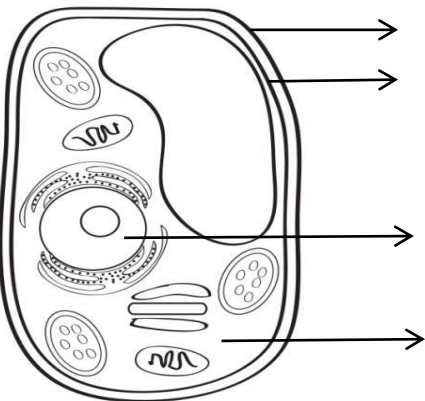
11. a) ಚಲನೆ ಎಂದರೇನು ?

b) ರೇಖಾಳು ಬೇಸಿಗೆ ರಜೆಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಅಜ್ಜಿಯ ಮನೆಗೆ ಬಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಹೊರಟಿದ್ದಾಳೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ನಿಲುಗಡೆಯಿಂದ ಸಮಯ ದಾಖಲಿಸಿದ್ದಾಳೆ. ಅದರಂತೆ ಕೋಷ್ಟಕ ತಯಾರಿಸಿದ್ದಾಳೆ. ಈ ಕೋಷ್ಟಕದ ಪ್ರಕಾರ ಇದು ಏಕರೂಪ ಜವವೇ ಅಥವಾ ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ಜವವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ ಭರ್ತಿಮಾಡಿ ಸೂಕ್ತ ಉತ್ತರದೊಂದಿಗೆ ಸಮರ್ಥಿಸಿ.

ನಿಲುಗಡೆ	ಚಲಿಸಿದ ದೂರ (ಕಿ.ಮೀ)	ಕಾಲ (ನಿಮಿಷ)	ಜವ (ಕಿ.ಮೀ/ನಿಮಿಷ)
1	6	10	
2	12	20	
3	18	30	
4	24	40	

12. ಎ) ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜೀವಕೋಶದ ವಿಧ ಯಾವುದು ? ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿ.

ಬಿ) ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜೀವಕೋಶದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆ

9ನೇ ತರಗತಿ

ಸಾಧನ ಪರೀಕ್ಷೆ -1

ಜುಲೈ - 2022

ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ

I. ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

3x1=3

- 45°C ತಾಪವನ್ನು °F ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದರೆ ಅದರ ತಾಪ
(A) 90°F (B) 100°F (C) 32°F (D) 113°F
- ಜೀವಕೋಶದ 'ಪ್ರೋಟೀನ್ ಕಾರ್ಖಾನೆ'
(A) ರೈಬೋಸೋಮ್ (B) ಲೈಸೋಸೋಮ್ (C) ಮೈಟೋ ಕಾಂಡ್ರಿಯಾ (D) ಗಾಲ್ಜಿ ಸಂಕೀರ್ಣ
- ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನ
(A) ms⁻¹ (B) ms⁻² (C) kmh⁻¹ (D) m

II. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

3x1=3

- ಲೈಸೋಸೋಮ್‌ಗಳನ್ನು ಜೀವಕೋಶದ 'ಆತ್ಮಹತ್ಯಾ ಸಂಚಿ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಏಕೆ ?
ಜೀವಕೋಶವು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಒಡೆದುಹೋಗಿ ಕಿಣ್ವಗಳು ತಮ್ಮದೇ ಕೋಶವನ್ನು ಜೀರ್ಣಿಸುತ್ತವೆ.
- ಉತ್ಪತ್ತಿ ಎಂದರೇನು ?
ಘನ ವಸ್ತುವೊಂದು ದ್ರವಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರದೆ ನೇರವಾಗಿ ಅನಿಲ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬದಲಾಗುವುದನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
- 120 Kmh⁻¹ಯನ್ನು ms⁻¹ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ.

$$= \frac{120 \times 1000}{60 \times 60} = \frac{1200}{36} = 33.33$$

$$= 33.3 \text{ ms}^{-1}$$

III. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

4x2=8

- ಜವ ಮತ್ತು ವೇಗಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳೇನು ?

ಜವ (speed)	ವೇಗ (velocity)
<ul style="list-style-type: none">ಒಂದು ಕಾಯವು ಏಕಮಾನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಿದ ದೂರಅದಿಶ ಪರಿಮಾಣಕೇವಲ ಪರಿಮಾಣ ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿದೆ.ಜವದ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನ ಮೀ/ಸೆ	<ul style="list-style-type: none">ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಿದ ಜವವನ್ನು ವೇಗ ಎನ್ನುವರು.ಸದಿಶ ಪರಿಮಾಣಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕು ಎರಡನ್ನೂ ಹೊಂದಿದೆವೇಗದ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನ ಮೀ/ಸೆ

- ವರ್ಣರೇಖನ ಎಂದರೇನು ? ವರ್ಣರೇಖನದ ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

ಒಂದೇ ದ್ರಾವಕದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಂಡ ದ್ರಾವ್ಯಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಬಳಸುವ ತಂತ್ರವನ್ನು ವರ್ಣರೇಖನ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ವರ್ಣರೇಖನದ ಅನ್ವಯಗಳು

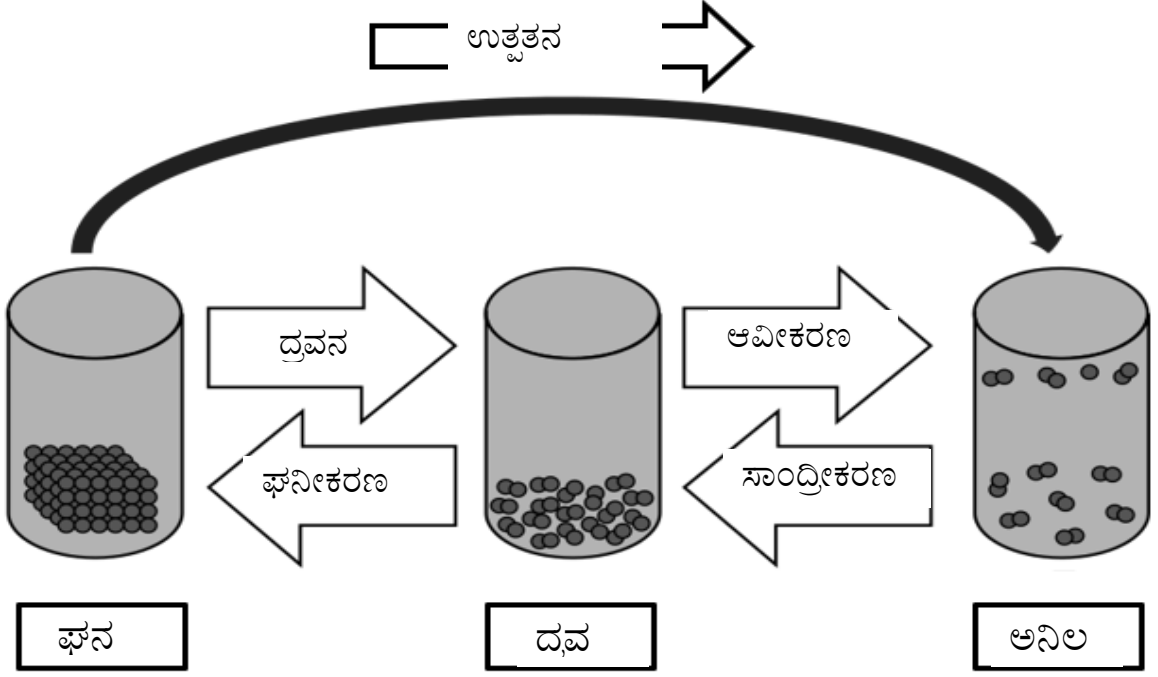
- ವರ್ಣಗಳಲ್ಲಿನ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು
- ನೈಸರ್ಗಿಕ ಬಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿರುವ ವರ್ಣಕಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು
- ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು

- ಇವುಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. ಎ) ವಿಸರಣೆ ಬಿ) ಅಭಿಸರಣೆ

ಎ) ವಿಸರಣೆ : ವಸ್ತುಗಳು ಅಧಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಪ್ರದೇಶದ ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸುವುದನ್ನು ವಿಸರಣೆ ಎನ್ನುವರು.

ಬಿ) ಅಭಿಸರಣೆ : ನೀರಿನ ಅಣುಗಳು ಅಧಿಕ ಸಾರತೆಯ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಸಾರತೆಯ ಪ್ರದೇಶದ ಕಡೆಗೆ ಅರೆವ್ಯಾಪ್ಯ ಪೊರೆಯ ಮೂಲಕ ಚಲಿಸುವುದನ್ನು ಅಭಿಸರಣೆ ಎನ್ನುವರು.

10. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಡಬ್ಬುಗಳಲ್ಲಿ ಅಣುಗಳ ಚೋಡಣೆ ನೋಡಿ ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿ ಎಂದು ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಬಾಣದ ಗುರುತಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.



2x3=6

IV. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

11. a) ಚಲನೆ ಎಂದರೇನು ?

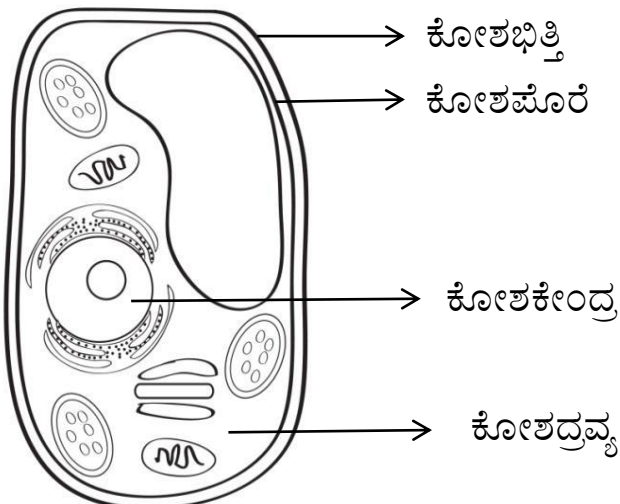
b) ರೇಖಾಳು ಬೇಸಿಗೆ ರಜೆಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಅಜ್ಜಿಯ ಮನೆಗೆ ಬಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಹೊರಟಿದ್ದಾಳೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ನಿಲುಗಡೆಯಿಂದ ಸಮಯ ದಾಖಲಿಸಿದ್ದಾಳೆ. ಅದರಂತೆ ಕೋಷ್ಟಕ ತಯಾರಿಸಿದ್ದಾಳೆ. ಈ ಕೋಷ್ಟಕದ ಪ್ರಕಾರ ಇದು ಏಕರೂಪ ಜವವೇ ಅಥವಾ ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ಜವವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ ಭರ್ತಿಮಾಡಿ ಸೂಕ್ತ ಉತ್ತರದೊಂದಿಗೆ ಸಮರ್ಥಿಸಿ.

ನಿಲುಗಡೆ	ಚಲಿಸಿದ ದೂರ (ಕಿ.ಮೀ)	ಕಾಲ (ನಿಮಿಷ)	ಜವ (ಕಿ.ಮೀ/ನಿಮಿಷ)
1	6	10	6/10=0.6ಮೀ/ಸೆ
2	12	20	12/10=0.6ಮೀ/ಸೆ
3	18	30	18/10=0.6ಮೀ/ಸೆ
4	24	40	24/10=0.6ಮೀ/ಸೆ

- a) ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಚಲನೆ ಎನ್ನುವರು.
- b) ಇದು ಏಕರೂಪ ಜವವಾಗಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ, ಬಸ್ಸು ಸಮನಾದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಮನಾದ ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಿದೆ.

12. ಎ) ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜೀವಕೋಶದ ವಿಧ ಯಾವುದು ? ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿ.

ಬಿ) ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜೀವಕೋಶದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



- ಎ) ಇದು ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶವಾಗಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ, ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಕೋಶಭಿತ್ತಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ದೊಡ್ಡದಾದ ರಸದಾನಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.